

La percepción para dinamizar la creatividad en el aula normalista.

Energizing Creativity Through Perception In Normalist Classrooms.

Ana María Cópil Méndez ¹

Recibido: 22/11/2024

Revisado: 05/12/2024

Aceptado: 06/03/2025

Revista RELEP, Educación y Pedagogía en
Latinoamérica.

Disponible en:

<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relep/index>

<https://doi.org/10.46990/relep.2025.7.2.2149>

Resumen

La percepción, un proceso básico de pensamiento, es fundamental en educación, y poco se conoce acerca de su influencia en la formación del profesorado. Este artículo tiene como objetivo evaluar el canal de percepción que utilizan 33 estudiantes del 1.er grado de la licenciatura en Educación Primaria a fin de conocer cómo perciben y cómo se puede estimular su creatividad. Se trabajó con el método cuantitativo exploratorio. Los resultados son 33.3 % en el visual, 15.2 % para el visual-kinestésico, 3 % en el visual-auditivo, 15.2 % en el auditivo, 6.1 % en el auditivo-kinestésico, 24.2 % en el kinestésico, y 3 % para el visual-auditivo-kinestésico. La percepción facilita la estimulación para dinamizar la creatividad.

Palabras clave

Percepción, creatividad, formación del profesorado, procesos de aprendizaje

Abstract

Perception, a basic process of thought, is fundamental in education yet little is known in terms of its influence on training in future educators. Objective: To assess the channels of perception used by 33 first-term university students pursuing a degree in Primary Education for the purpose of comprehending how they perceive creativity and how they can stimulate it. A quantitative exploratory approach was employed. Results: 33.3% of the participants were visual, 15.2% were visual-kinesthetic, 3.0% were audio-visual, 15.2% were auditory, 6.1% were audio-kinesthetic, 24.2% were kinesthetic, and 3.0% were visual-audio-kinesthetic. Perception facilitates stimulation to energize creativity

Keywords

Perception, creativity teacher training, learning processes

Introducción

Introducción

En el Anexo 5 del Acuerdo del 16 de agosto de 2022 para el Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Primaria (SEP, 2022, p. 1), se menciona que el enfoque de este anexo es “Desarrolla un pensamiento crítico, científico y creativo para innovar la intervención pedagógica”. En el presente estudio, se atiende esta parte, por lo que se propone utilizar a la percepción como dinamizador de la creatividad, a la cual se la comprende como un factor de maduración cognitiva que implica una función psicológica superior: “inicia con la impresión sensible que procesan los órganos de los sentidos, a partir de la relación que se establece con la realidad observable [...] el epicentro a partir del cual se construyen nociones y conceptos” (Moreano y Páez, 2020, p. 135), cuyo valor pedagógico reside en estimular el procesamiento de la información desde la particularidad de cada estudiante, vinculando programas de estudio, contexto y desempeño del docente normalista.

Si la creatividad es una interacción entre la persona y el entorno, donde el individuo debe adaptarse para sobrevivir, parece necesario que los estudiantes adquieran y profundicen en los recursos creativos, ya que serán la base que les permita desarrollar su vida laboral de forma eficaz y eficiente en un entorno determinado (Fernández y Balonas, 2021, p. 26).

El objetivo de este estudio fue evaluar el canal de percepción que preferentemente utilizan 33 estudiantes del 1.er grado de la licenciatura en Educación Primaria a fin de conocer cómo perciben y cómo se puede estimular su creatividad. Para ello, Amanqui (2023) apunta:

La teoría neuropsicofisiológica sostiene que el proceso creativo se activa a través de enlaces sinápticos (a nivel de las neuronas) que se inician en las experiencias de percepción que luego son interiorizadas. Se destaca en esta línea, la participación de los órganos de los sentidos que son estimulados por el medio, secuencia que prosigue con la activación de la corteza cerebral, que desencadena procesos asociativos y memorísticos, todo lo cual forma una estructura que integra la información con la finalidad del sujeto creador. De esta manera, los sentidos son la puerta del estímulo ambiental previa a la organización de una tarea con oportunidad, calidad y duración que permitan al sujeto expresar su potencialidad (Amanqui, 2023, p. 34).

Esta investigación beneficia tanto a los docentes en formación involucrados como a los docentes de educación normal por tratarse de un estudio que establece las bases para trabajar en el aula normalista bajo los principios de la neurofisiología del aprendizaje. “El desarrollo tiene lugar en la continua interacción entre nuestras disposiciones genéticas y las experiencias de aprendizaje reales de cada uno de nosotros” (Benlliure y Bellver, 2019, p. 17).

Revisión de la literatura

“No debemos olvidar que el docente se considera como el motor que enciende el proceso de aprendizaje dentro del aula” (Benallou, 2023, p. 95). Según Carranza (2021, p. 129), “el pensamiento creativo es una competencia fundamental que debe desarrollarse en el sistema educativo, ya que contribuye en la formación integral del educando”. “La percepción sensorial implica un proceso simultáneo de sentir y atribuir significados a lo que sentimos” (Sabido, 2020, p. 4). Para Briceño (2021, p. 1), “es el mecanismo individual que realizan los seres humanos que consiste en recibir, interpretar y comprender las señales que provienen desde el exterior, codificándolas a partir de la actividad sensitiva”. De Bono (2004, p. 108) agrega “si una persona quiere ser creativa, es importante que tome conciencia de la fluidez de la percepción y de la posibilidad de tener múltiples percepciones, todas ellas valiosas”. García (2023, p. 177) plantea que “si se quiere ser más creativo es necesario modificar los ambientes de enseñanza y que no sea de impartir, sino que sea aprender para lograr un conocimiento más significativo y constructivo entre todos, donde sea más divergente que convergente”. Es fundamental preparar al cerebro, activarlo, ejercitarlo: “la gimnasia cerebral consiste en crear movimientos con el cuerpo para mejorar habilidades, perfeccionar destrezas y resolver bloqueos, creando conexiones neuronales que activan las áreas del cerebro” (Martínez, 2024, p. 31). Cuando se trata de activar al cerebro, Dennison y Dennison (2003, p. 35) destacan que “la herramienta más versátil y potente para preparar a nuestro cerebro para aprender es la secuencia esencial de movimientos de gimnasia para el cerebro conocida como el PASO”. Estos mismos autores mencionan que cada letra se refiere al beneficio de un movimiento P = actitud positiva, A = estar activo, S = sana y O = incremento del oxígeno. Según Mora (2022, p. 41), “emoción quiere decir, en esencia, movimiento. Es decir, expresión motora hecha a través de la conducta, sea este lenguaje verbal o simplemente corporal”. “La percepción no es un mero recibir estímulos emocionales que estén en el exterior [...]. La percepción de estímulos emocionales supone cognición” (García, 2020, p. 8). Korzeniowski (citado en Sánchez y Aparicio, 2021), considera que “es función del profesorado conocer los momentos evolutivamente sensibles de su alumnado para promover y estimular experiencias que desarrollen el funcionamiento ejecutivo y la creatividad, reconociendo la interacción entre la maduración del sistema nervioso y la estimulación ambiental”. “Si reconocemos que la percepción y el conocimiento involucran tanto el entorno físico como el sociocultural, también deberíamos considerar que estos elementos intervienen en el proceso creativo” (Cortada, 2024, p. 34). “El término receptor en el sistema sensorial se asocia con una estructura generalmente de naturaleza proteica que funciona como un transductor, que convierte los estímulos que inciden en él en señales eléctricas en forma de potenciales de acción” (Díaz, 2021, p. 451). “Desde una perspectiva corpórea, percepción, cognición y acción son interdependientes y están estrechamente acopladas entre sí, y este acoplamiento, a su vez, determina

el modo en que representamos el mundo mentalmente” (Martín de León, 2021, p. 194). “Dotar a los profesores de las habilidades necesarias para identificar, regular y gestionar sus emociones y las de los demás promoverá un entorno de aprendizaje propicio que fomente el éxito académico y el bienestar general” (Pérez, 2024, p. 128).

La creatividad es para Torrance (citado en Beltrán, 2020), “el proceso de volverse sensible a los problemas, deficiencias, brechas en conocimiento, elementos perdidos, desarmonías y demás”. El proceso creativo se compone de cuatro etapas.

En la preparación se recopila y sintetiza la información para familiarizarse con lo que se quiere a partir de la atención [...]. En la incubación se da un proceso “inconsciente” de construcción de la creación [...]. En la iluminación se crea o nace un orden y significación de lo que se estaba buscando crear; se da un “insight”, una revelación. En la verificación y elaboración, se ejecuta lo creado, previa constatación de su novedad, verdad y utilidad (Chávez y Pérez, 2021, p. 5).

Torres (2021, p. 134) apunta que “el trabajo en equipo favorece el desarrollo de estrategias de aprendizaje de nivel superior, potenciando el pensamiento crítico y divergente”. “Desde pequeño el ser humano tiene la capacidad de relacionarse con su entorno, es decir, el mundo que lo rodea” (Educem Online Académico, 2020). “La educación de la creatividad no debe basarse en el cambio constante, y mucho menos en la improvisación o el despliegue de técnicas sin una adecuada planificación” (Prado, 2020, p. 76). “Se debe tener en cuenta que el aprendizaje es valorado y conectado con elementos que se relacionan estrechamente con creatividad, pero también con experiencias sensoriales” (Ochoa y Correa, 2024, p. 5). El Plan de Estudios 2022 para las licenciaturas en educación plantea un enfoque basado en el desarrollo: “un pensamiento crítico, científico y creativo para innovar la intervención pedagógica” (SEP, 2022, p. 1). ¿Cómo hacerlo? ¿Qué factores tomar en cuenta?

Metodología

La investigación se realizó bajo el enfoque cuantitativo, apoyándose en un trabajo de exploración, ya que se requería indagar sobre el canal de percepción que predominaba en cada alumno y en el grupo en general. El universo estuvo integrado por la matrícula de 317 estudiantes de la Escuela Normal de Teotihuacán, enclavada en la región nororiente del Estado de México. La muestra se estableció mediante el método no probabilístico por conveniencia en un grupo de 33 estudiantes: 6 hombres y 27 mujeres de los dos primeros semestres de la licenciatura en Educación Primaria, comprendiendo tanto el curso de Ciencias Naturales, su Aprendizaje y su Enseñanza como en el curso de Geografía, su Aprendizaje y su Enseñanza. Con los datos mencionados, se pudo establecer lo siguiente.

El objetivo:

Evaluar el canal de percepción que preferentemente utilizan los 33 estudiantes del 1.er grado de la licenciatura en Educación Primaria a fin de conocer cómo perciben y cómo se puede estimular su creatividad.

La hipótesis:

Si el docente normalista conoce el canal de percepción sensorial que preferentemente maneja cada docente en formación, se le facilitará planear su intervención y elegir los recursos didácticos ideales para dinamizar la creatividad en el aula.

En la primera sesión, se dio a conocer el encuadre del curso; hubo una presentación de cada uno de los integrantes, y se formaron equipos de trabajo.

En una siguiente sesión, se aplicó la prueba VAK (visual, auditivo y kinestésico) (Metts, 1999), que sirvió para conocer qué canales de percepción manejaba preferentemente cada estudiante del grupo muestra que correspondió al 1.er grado, grupo 1 de la licenciatura en Educación Primaria. Véanse figuras 6.1 y 6.2.

Figuras 6.1 y 6.2.

Anverso y reverso del Cuestionario VAK que se aplicó al grupo de primer grado de la licenciatura en Educación Primaria

Cuestionario VAK

Este cuestionario es para ayudarte a describir tu manera preferida de aprender. Cada persona tiene su manera preferida de aprender. Reconocer tus preferencias te ayudará a comprender tus fuerzas en cualquier situación de aprendizaje. Responde verdaderamente a cada pregunta. Responde según lo que haces actualmente, no según lo que deseas que es la respuesta correcta. Usa la siguiente escala para responder a cada pregunta, marcando con una cruz la respuesta.

1 Nunca	2 Raramente	3 Ocasionalmente	4 Usualmente	5 Siempre					
1 Me ayuda tocar o escribir a mano las palabras cuando tengo que aprenderlas de memoria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 Me gusta tener algo como un bolígrafo o un lápiz en la mano cuando estudio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Recuerdo mejor un tema al escuchar una conferencia en vez de leer un libro de texto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14 Necesito copiar los ejemplos de la pizarra del maestro para examinarlos más tarde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Prefiero las clases que requieren una prueba sobre lo que se lee en el libro de texto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 Prefiero las instrucciones orales del maestro a aquellas escritas en un examen o pizarra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Me gusta comer bocanadas y mascar chicle cuando estudio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16 Prefiero que un libro de texto tenga diagramas gráficos y cuadros por que me ayudan a entender mejor el material.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Al prestar atención a una conferencia, puedo recordar las ideas principales sin anotación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17 Me gusta escuchar música al estudiar una obra, novela, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Prefiero las instrucciones escritas sobre los ordes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18 Tengo que apuntar listas de cosas que quiero hacer para recordarlas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Yo estudio bien los rompecabezas y los abejeros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19 Puedo corregir mi tarea examinándola y encontrando la mayoría de los errores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Prefiero las clases que requieren una prueba sobre lo que se presenta durante una conferencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20 Prefiero escuchar las noticias en vez de leer un diario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Me ayuda ver diapositivas y videos para comprender e tema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21 Puedo recordar los números de teléfono cuando los oigo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Recuerdo más cuando leo un libro que cuando escucho una conferencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22 Como el trabajo que me exige usar la mano o herramientas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Por lo general, tengo que escribir los números de teléfono para recordarlos bien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23 Cuando escribo algo, necesito leerlo en voz alta para oír como suena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Prefiero recibir las noticias escuchando la radio en vez de leerlas en un periódico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24 Puedo recordar mejor las cosas cuando puedo moverme mientras estoy aprendiéndolas, por ejemplo: caminar al estudiar o al analizar algo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Puntuación:
 Traslada tus respuestas a la siguiente planilla. Una vez completada, obtendrás tres puntajes (totales), correspondientes a tu grado de utilización de cada canal perceptual. El puntaje más alto corresponde a tu manera preferida de aprender.

Visual		Auditivo		Kinestésico	
Pregunta	Puntaje	Pregunta	Puntaje	Pregunta	Puntaje
1		2		4	
3		5		7	
6		12		8	
9		15		13	
10		17		18	
11		20		19	
14		21		22	
16		23		24	
Total Visual		Total Auditivo		Total Kinestésico	

Nota. La primera parte del cuestionario recupera las apreciaciones personales del estudiante en cuanto a cómo prefiere captar la información. En el reverso, el estudiante concentra sus puntajes.

Fuente: Metts (1999).

Las respuestas proporcionaron información básica sobre el canal preferente que emplean los estudiantes para captar los estímulos externos y procesar la información.

Una vez aplicado el instrumento, se procedió a realizar el concentrado de datos como aparece en la Tabla 6.1.

Los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario permitieron establecer una dinámica de interacción, en donde prevaleció la integración grupal, atendiendo a todos los estudiantes y dando la oportunidad de que trabajaran sus tres canales. Fue importante que los equipos se conformaran por afinidad, ya que, si a alguien se le dificultaba realizar tal o cual tarea, siempre tenía la ayuda de sus compañeros. Concretamente había dos casos, una alumna que desde su nacimiento tuvo una fuerte lesión cerebral, lo que le impedía frecuentemente razonar de manera fluida y se le dificultaba generar ideas, con ella, la táctica fue estimular su participación, darle tareas procedimentales para que no quedara fuera de la organización del grupo. Lo lamentable del asunto es que se vio obligada a solicitar una baja temporal al final del primer semestre, porque su rendimiento académico era bajo. Con base en lo descrito, se aplica el criterio de eliminación a fin de excluir a este miembro de la muestra, aclarando que, en ningún momento, el curso de la investigación tuvo que ver con ello, y que la exclusión sólo se da en el segundo semestre, quedando la muestra con un total de 32 estudiantes.

El segundo caso se trató de una estudiante diagnosticada con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) por el especialista. Ella ciertamente prefería utilizar su canal auditivo como lo reflejó en el Cuestionario VAK, parecía que no ponía atención, pero en realidad

su capacidad de atención estaba desarrollada. ¿Cómo es que el cerebro se comporta con el procesamiento de la información que le llega mediante los estímulos sensoriales? ¿Cuál es el nivel de preparación que el docente normalista debe dominar para hacerle frente a este tipo de casos y pueda ofrecer un apoyo fundamentado a los futuros docentes?

Una vez conocido el canal de percepción que empleaba cada alumno, para iniciar cada sesión de clase, se realizaban ejercicios de gimnasia cerebral, como preparación para el proceso de aprendizaje.

Las condiciones iniciales para dinamizar la creatividad estaban dadas. Los estudiantes, en ese momento, ya habían activado sus canales de percepción y estaban listos para recibir estímulos sensoriales. Después se presentaba el tema a tratar y se asignaban actividades que les provocara curiosidad y les implicara un desafío cognitivo, ya para entonces el proceso creativo estaba en marcha. Una estrategia importante fue el vincular los contenidos temáticos del programa de estudios con la participación en convocatorias de carácter oficial. Como ejemplo, se vinculó el tema de actividades primarias de la región con una convocatoria que llegó del Día Nacional del Maíz, promovida por el Gobierno de México. Una vez planteada la situación, se discutió en el grupo lo que se podría hacer para atender tanto el contenido temático como la convocatoria. Hubo generación de ideas variadas, algunas duraban poco incubándose, otras se quedaban para reserva. A la siguiente clase se acordó trabajar por equipos una actividad diferente que presentara algo sobre el maíz.

Todos participaron por medio de una “kermés del maíz” en el patio escolar con gastronomía, juegos, exposición fotográfica, vestimenta, producción literaria, etc. Se culminó el evento, recibieron retroalimentación de los visitantes y se concluyó con el agradecimiento por parte de la docente coordinadora, así como la toma de una fotografía grupal.

Resultados

Una vez aplicado el test VAK, los datos obtenidos se agruparon de acuerdo con cada estudiante en orden alfabético como se muestra en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1*Resultados de la aplicación del Cuestionario VAK*

H	M	Nombre del alumno	Visual	Auditivo	Kinestésico	Canal(es) preferente(s)
	1	Acosta Rivas Beatriz	40	36	36	V
	2	Aguilar Pérez María Guadalupe	24	24	27	K
3		Baños Vázquez Juan Pablo	29	24	24	V
	4	Bautista Velasco Cecilia Vianey	26	24	26	V-K
	5	Becerra Ríos Danna Paola	28	27	27	V
	6	Cespedes Escobar Rosa	34	40	33	A
	7	Constantino Escobar Mia Jocey	32	37	34	A
	8	Cuevas Jiménez Daniela	30	25	22	V
	9	Díaz Mateo Hanna Amairani	28	25	28	V-K
	10	Gallardo Hernández Mayrin Sherline	21	18	25	K
	11	García Cotonieto San- dra Paola	23	22	26	K
	12	González Prado Luz María	29	26	29	V-K
13		Juárez Pérez David Antonio	24	24	24	V-A-K
	14	López Ramírez Aisha José Judith	24	27	34	K
	15	Lorenzana Valencia Kenia Arisbeth	30	35	26	A
	16	Martínez Alva Adriana	35	29	32	V
	17	Martínez Martínez Alondra Daniela	35	23	33	V
	18	Morales Ibarra Erika Elizabeth	27	23	24	V
	19	Muñoz Juárez Andrea	27	21	25	V
20		Olmedo Ramírez Bryan	30	27	30	V-K
	21	Ortega García María Isabel	29	23	28	V

22	Pérez Sil Yelendly Michell Monserrat	30	22	33	K
23	Pineda Martínez Jose	22	23	26	K
24	Ramírez Juárez Melanie Ivett	28	30	30	A-K
25	Rodríguez Martínez Pamela	29	28	26	V
26	Saldaña Pérez Yurel	29	33	34	K
27	Sánchez Lemus Andrea Alexandra	33	21	23	V
28	Soriano Díaz Eurydise Venecia	25	32	29	A
29	Vázquez Castro Zara Cristina	25	28	32	K
30	Vistrain Ricaño Víctor Antonio	28	28	27	V-A
31	Vizuet Valdivia Anahí	19	28	22	A
32	Zamora Rodríguez Atzin	23	28	28	A-K
33	Zaragoza Nava Yaretzy Danae	27	24	27	V-K
Resultados por canal de percepción		18	9	16	43/33

Fuente: Elaboración propia.

Los datos del renglón final corresponden a una sumatoria de cuántos estudiantes utilizan preferentemente cada canal, localizando ocho coincidencias de doble canal y una de triple canal, como se destaca en la última columna. A continuación, en la Tabla 6.2 se presenta el concentrado de datos en cuanto al número y porcentaje correspondiente que se obtuvo en cada preferencia.

Tabla 6.2.

Concentrado de resultados de la aplicación del cuestionario VAK

Canal preferente	Núm. de alumnos	Porcentaje
Visual	11	33.3
Visual-kinestésico	5	15.2
Visual-auditivo	1	3.0
Auditivo	5	15.2
Auditivo-kinestésico	2	6.1
Kinestésico	8	24.2
Visual-auditivo-kinestésico	1	3.0

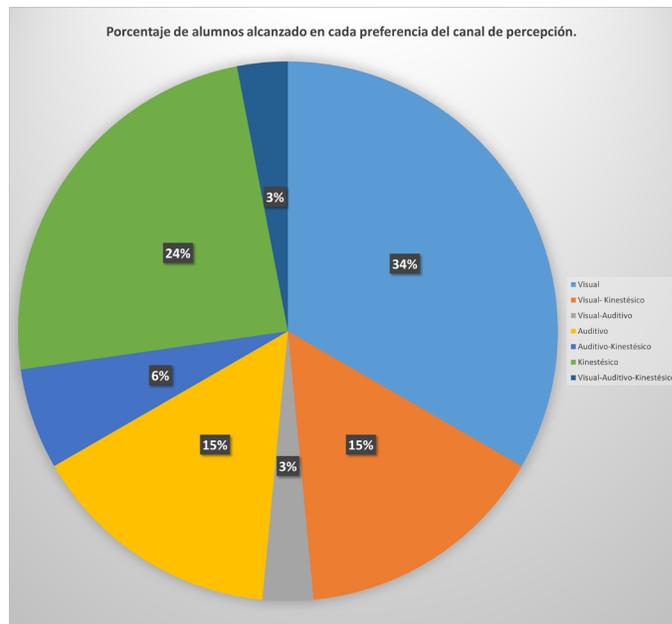
Nota. Los resultados corresponden a un total de 33 alumnos.

Fuente: elaboración propia.

En la figura 6.3, se presentan los mismos datos, pero traducidos a porcentajes.

Figura 6.3.

Resultados en porcentajes obtenidos de la aplicación del cuestionario VAK tomado de (Metts, R. 1999



Nota. El porcentaje más alto está situado en la preferencia por el canal visual, mientras que la más baja es para el visual-auditivo y para el visual-auditivo-kinestésico.

Fuente: elaboración propia.

La organización por equipos tuvo como resultado 7 equipos: 5 con 5 integrantes y 2 con 4 integrantes. Fue importante prever el trabajo en equipo, porque, como afirma Belsuzarri et al. (2023, p. 1493), “podemos definir que el trabajo en equipo o colaborativo es una buena estrategia para los alumnos, ya que también les ayuda en la parte de liderazgo y conocer sus debilidades o fortalezas que posee cada integrante”. “En todos los niveles los estudiantes se sienten motivados al aprender cosas nuevas e identifican el trabajo en equipo como algo muy positivo, aunque en algunos casos complejo” (Martínez, 2020, p. 75).

Se encontró que los estudiantes que preferentemente manejaron el canal visual (11) y que representan 33.3 % del grupo fueron quienes se veían más involucrados en las tareas de aula, constantemente proponían soluciones diferentes, eran más hábiles para generar ideas a la hora de atravesar por el proceso creativo. En cuanto a los que preferían el canal kinestésico (8), que significa 24.2 % del total del grupo, se identificó que, aun cuando prefieren trabajar en aspectos físicos como elaboración de maquetas u organización de juegos, les resulta más difícil concentrarse en las actividades que requieren de lectura o escritura.

Para los estudiantes que optaban por el canal auditivo (5), que corresponde al 15.2 % del grupo, manifestaron cierto aburrimiento en las actividades, porque mencionaron que no les molestaba el ruido. Situación que solucionaban colocándose audífonos.

Dentro del grupo, se identificó a un alumno con discapacidad auditiva, por lo que debe usar aparato especializado para escuchar, en el resultado del test registró una preferencia visual-kinestésica. Entre sus actividades cotidianas, ha optado por inscribirse en el curso de formación complementaria de Rondalla, toca la guitarra y canta. Él forma parte del 27.3 % de los nueve estudiantes que obtuvieron una combinación de preferencias en sus canales de percepción.

Los datos obtenidos a partir de la evaluación planteada sí permitieron conocer cómo es que los docentes en formación del 1.er grado de la licenciatura en Educación Primaria van conformando sus esquemas de percepción y cómo es que el docente normalista puede valerse de esos resultados para planear sus intervenciones y promover la dinamización de la creatividad en la formación del profesorado.

Discusión

Se rescata que tanto el canal visual con 34 % como el kinestésico con 24 % predominaron en las preferencias. Esta información sirvió para trabajar en las sesiones de clase, de tal forma que se dinamizaba la creatividad empleando estrategias y recursos didácticos que privilegiaran la colaboración, sin desatender al canal auditivo con 15 % de preferencia.

Las evaluaciones de este tipo seguramente varían en función de las características de cada grupo, pero siempre se podrán establecer como base para un diagnóstico inicial.

De los 33 estudiantes de la muestra que iniciaron el ciclo escolar 2023-2024, se aplicó el principio de exclusión a la estudiante que por situación académica gestionó su baja definitiva. Ella era 1 de los 11 alumnos que preferían trabajar con el canal visual, quedando 10 estudiantes registrados en este canal.

La evaluación llevada a cabo contribuyó para que en el aula de clases se dieran las condiciones idóneas, respetando la diversidad del grupo, además para trabajar en los procesos de comunicación y toma de decisiones. “El aprendizaje sensorial y perceptivo, por lo tanto, no solo es útil en entornos educativos inclusivos, sino que también es fundamental para el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes” (Aristizábal, 2024, p. 76).

En la evaluación del grupo muestra en cuanto a los canales de percepción visual y kinestésico, se obtuvieron porcentajes más elevados. Esto evidencia que el docente formador necesita emplear recursos didácticos más dinámicos, que se valgan del color, la textura, la forma, el movimiento, la música y todo aquello que promueva la motivación del estudiante para que quiera aprender. Becerra (2020, p. 9) reconoce que:

Uno de los aspectos adicionales que constituye el problema, es que no hay una evidente preocupación para que en las instituciones educativas (IE) se esté impulsando el uso de métodos para avivar la creatividad como una acción conexas al currículo, en la cual se pueda evidenciar un propósito futuro, tanto para docentes como para estudiantes.

La investigación permitió que, derivado de los resultados obtenidos, se tenga en puerta nuevos trabajos de este tipo, que contribuyan a la generación y aplicación innovadora del conocimiento en cuanto a formación del profesorado.

Asimismo, se puede considerar a los estilos de aprendizaje como un factor que puede llegar a determinar el nivel de compromiso que el alumno tenga con las actividades escolares, tales como la asistencia a clases, el cumplimiento de las tareas asignadas, el desarrollo de las prácticas profesionales, entre otras (Gómez et al. 2023).

Conclusiones

Se concluye que los tipos de percepción visual y kinestésica predominaron en la evaluación de los canales de percepción, lo que dio claridad para elegir los recursos didácticos propicios en la dinamización y desarrollo de la creatividad en estudiantes de la licenciatura en Educación Primaria. A su vez, se tiene presente que ambos abonaron en la motivación del estudiante y fueron susceptibles de desarrollarse a medida que se implementaron estrategias didácticas innovadoras.

Una de las limitaciones más significativa del estudio recayó en el tiempo destinado a los cursos curriculares, pues solamente se contó con cuatro horas semanales, lo que obligaba, en ocasiones, a realizar adaptaciones o a improvisar.

Ha sido todo un reto el encuentro con pensamientos diferentes, con las variadas interpretaciones que se hacen de la realidad a partir del uso de los sentidos, con la manera tan particular de procesar la información y con las expectativas de los estudiantes normalistas que integraron la muestra; no obstante, crece el interés por continuar estudiando la relación entre percepción y creatividad.

Referencias

- Amanqui, S. (2023). La creatividad, competencia del siglo XXI como un factor de calidad en áreas curriculares del nivel de educación primaria. *Educación*, 29(1), 27-42. <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/2889/3194>.
- Aristizábal, M. E. (2024). Enseñanza-aprendizaje inclusivo e intercultural, desde lo sensorial y perceptivo: estudio de casos en el Instituto Politécnico Americano-sede Neiva. Proyecto de investigación. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/65203>.
- Becerra, M. (2020). Estrategia didáctica basada en la metodología del design thinking para promover la planeación creativa de la práctica docente en el nivel de preescolar. [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Combia. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7673/2020_Tesis_Laura_Melissa_Becerra_Guevara.pdf?sequence=1.
- Belsuzarri, R., Salvatierra, A. y Flores, Z. (2023). Habilidades sociales y el trabajo en equipo en estudiantes del nivel secundaria. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1490-1501. https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/2709/1/Articulo_33_Horizontes_N29V7.pdf.
- Beltrán, L. (2020). Análisis del proceso creativo en estudiantes de noveno grado con una estrategia didáctica basada en la experimentación sonora con herramientas digitales de audio. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12472/2020_Tesis_Luis_Carlos_Beltran_Cifuentes.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Benallou, S. (2023). Motivación del alumnado en el aula de ELE. *Hispanical*, 2(1), 91-97. <https://asjp.cerist.dz/en/article/210543>.
- Benlliure, V. y Bellver, C. (2019). Creatividad: un reto en la educación superior. En Santacreu, C. y Vergara, I. (eds.), *Educación social y creatividad: fundamentación, estrategias de intervención socioeducativa y experiencias desde diferentes lenguajes artísticos* (pp. 71-94). México: Tirant Humanidades. <https://mediacionartistica.org/wp-content/uploads/2021/10/educacion-social-y-creatividad.pdf#page=71>.

- Briceño, G. (2021). Fundación AUCAL. <https://www.aucal.edu/blog/servicios-sociales-comunidad/importancia-de-la-percepcion-en-el-aprendizaje-concepto-etapas-tipos-y-componentes/#:~:text=Se%20puede%20definir%20como%20la,captamos%20mediante%20los%20%C3%B3rganos%20sensoriales>.
- Carranza, M. (2021). Pensamiento creativo: un estudio holístico en la educación. *Revista Innova Educación*, 3(4), 123-132. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/384/366>.
- Chávez, Z. y Pérez, H. (2021). Gestión del conocimiento, creatividad e innovación en la educación universitaria venezolana. *Negotium: Revista de Ciencias Gerenciales*, 16(48), 5-17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7984402>.
- Cortada, M. (2024). Hacia una creatividad ecológica. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, España. Programa de Doctorat en Filosofia. <http://hdl.handle.net/10803/691670>.
- De Bono, E. (2004). El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas. Madrid: Paidós.
- Dennison, P. y Dennison, G. (2003). Aprende mejor con gimnasia para el cerebro. México: Pax.
- Díaz, M. (2021). Receptores para la temperatura y el tacto: sensores para sentir e interpretar el mundo que nos rodea. Premio Nobel de Fisiología o Medicina 2021. En *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia* 87(4), (pp. 447-457). Real Academia Nacional de Farmacia. https://analesranf.com/wp-content/uploads/2021/87_04/8704_08.pdf.
- Educeme Online Académico (2020). Relación entre percepción y creatividad [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=mD6B7Na2w0>.
- Fernández, A. y Balonas, S. (2021). La creatividad en la enseñanza como factor de aproximación de la universidad a los desafíos sociales. *Icono* 14, 19(2), 11-35. Doi: 10.7195/ri14.v19i2.1754. <https://www.redalyc.org/journal/5525/552567897002/>.
- García, A. (2020). Percepción emocional: sociología neurociencia afectiva. *Revista Mexicana de Sociología*, 82(4), 835-863. Epub <https://doi.org/10.22201/iis.01882503p.2020.4.59209>.
- García, C. (2023). Gimnasio creativo. *Reflexión Académica en Diseño & Comunicación*, año XXIV, vol. 53, 176-178. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Marta-Coria/publication/373946535_Tecnologia_para_potenciar_aprendizajes/links/65046b8b9fd-f0c69dfcde5c7/Tecnologia-para-potenciar-aprendizajes.pdf.
- Gómez et al. (2023). Relación entre los estilos de aprendizaje con el compromiso de los estudiantes en educación preescolar de la Escuela Normal Preescolar Profra. Francisca Madera Martínez, Tlaxcala, México. En Reyna, G. y Mejía, P. (eds.), *Estilos de aprendizaje y compromiso académico de los estudiantes. Resultados de la investigación en universitarios en México* (pp. 265-276). México: Red de Estudios Latinoamericanos en Educación y Pedagogía. <https://relep.redesla.la/biblioteca/?ga=2.43420581.1444316783.1676505181-273013537.1673570938>.

- Martín de León, C. (2021). Verlo de otro modo: Imaginación multimodal y creatividad en traducción, 185-204. https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/117368/1/Verlo_otro_mod0.pdf.
- Martínez, A. (2024). La música como activador de la neuroplasticidad y gimnasia cerebral en alumnos de nivel primaria. *MAGOTZI Boletín Científico de Artes del IA*, 12(23), 28-34. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ia/article/view/11646>.
- Martínez-Motta, A. (2020). La formación docente en diseño para el desarrollo de competencias de creatividad e innovación: desarrollo de un programa de actualización docente en diseño para maestros técnicos del CETP-UTU e instrumentos para su observación y evaluación. [Tesis de maestría]. Universidad Católica del Uruguay, REDI. <https://redi.anii.org.uy/jspui/handle/20.500.12381/265>.
- Metts, Ralph (1999). Teorías y ejercicios (p. 32). Santiago de Chile, Derechos de propiedad literaria: 1987. Ralph Metts S. J. https://www.u-cursos.cl/aprendizaje/2015/0/TIP_QUI/3/material_docente/bajar?id_material=1064056.
- Mora, F. (2022). Neuroeducador, una nueva profesión. México: Alianza Editorial.
- Moreano, L. y Páez, J. (2020). Diseño de una estrategia neurodidáctica para la comprensión lectora en el aula de matemáticas. *Aglala*, 11(2), 133-152. <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/aglala/article/view/1702/1159>.
- Ochoa, C. I. V. y Correa, A. (2024). Procesos de aprendizaje experiencial creativo en estudiantes de pregrado. *Gráfica*, 1-8. <https://doi.org/10.5565/rev/grafica.350>.
- Pérez, Y. (2024). Constructo teórico para la formación docente en la UPEL-IPC desde las dimensiones de emocionalidad y creatividad. [Tesis doctoral]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela. <http://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/1346/1235>.
- Prado, G. (2020). Integración de la creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los docentes universitarios de una Facultad de Comunicación en Lima Norte. [Tesis de maestría]. Universidad de Piura, Perú. <https://pirhua.udep.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/67d7d462-fccb-4a80-bb70-ebdda8173f53/content>.

- Sabido, O. (2020). Sentidos, emociones y artefactos: abordajes relacionales. Introducción. Digithum, 25. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64073885/Sentidos__emociones_y_artefactos._Abordajes_relacionales_-libre.pdf?1596308537=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DSentidos_emociones_y_artefactos_Abordaje.pdf&Expires=1739759312&Signature=JUNMyZnu6Wlwp0F-t9oAJ7JzCbnK3-msinhYomU3SYjur90rGp1HKdugWi-LZAnftllbukgUt4mO9WY0DpZDbG6e9rWQcnmbI-bUR78-XI8F5OCZOtN6s7qN8PJ~Xu6zEbNEz6-ijHAc7yhOFrA0Ph18TkJwYxfkkBcmVsY3z1-uIJFDfI-Lp9M3iN-2gvZwvb4G2NpAWw0GywKls9VSstz9udHNkeGSwCqnotamjHOODU1-rEuVYgItUxjkv9pT4jeACrY0C3E5Dahrcz2rtbksEYZLfKKGZV4StGdkpRrOL1dpKb0L76NFad2L-J84kRYztI9EfbixBVZUuXDAAFFyXBA__&Key-Pair-Id=APKA-JLOHF5GGSLRBV4ZA.
- Sánchez, I. y Aparicio, J. (2021). Evaluar la creatividad y las funciones ejecutivas: propuesta para la escuela del futuro. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 24(2). <https://revistas.um.es/reifop/article/view/456041/303611>.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2022). Anexo 5 del Acuerdo del 16 de agosto de 2022 para el Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Primaria. https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/3EmyP2Zz8h-ANEXO_5_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf.
- Torres, A. (2021). La cocreación como medio de aprendizaje cooperativo. Un modelo de debate y creatividad en la formación de futuros maestros. Tercio Creciente (Monográfico extraordinario V), 129- 141. <https://doi.org/10.17561/rtc.extra5.5751>.

Sobre los autores:

- ¹ Profesora investigadora en la Escuela Normal de Teotihuacan, México.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6115-5784>

iQU4TRO EDITORES

En colaboración con:

